

Délibération N°2024-54

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 14 mars 2024 portant avis sur un projet de modification du cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agricoles, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc »

Participaient à la séance :

Emmanuelle WARGON, Anthony CELLIER, Ivan FAUCHEUX, Valérie PLAGNOL et Lova RINEL, commissaires.

1. Contexte, saisine et compétence de la CRE

En application des dispositions des articles L. 311-10 et R. 311-13 et suivants du code de l'énergie, et par un avis publié au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE) le 30 juillet 2021¹, le ministre chargé de l'énergie a lancé un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agricoles, hangars et ombrières de puissance supérieure à 500 kWc »² (dit également « PPE2 PV Bâtiment »).

Lorsque le ministre chargé de l'énergie recourt à la procédure d'appel d'offres, l'article R. 311-14 prévoit qu'il élabore un cahier des charges qu'il soumet à l'avis de la Commission de régulation de l'énergie (CRE). La CRE a rendu un avis sur la première version du cahier des charges de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment ainsi que sur les premières versions des cahiers des charges des six autres appels d'offres dits « PPE2 » le 17 juin 2021³.

Les lauréats de la procédure bénéficient d'un contrat de complément de rémunération d'une durée de 20 ans. La puissance maximale recherchée de 5,6 GW pour cet appel d'offres est répartie sur quatorze périodes de candidature. La sixième période de candidature s'est clôturée le 1^{er} décembre 2023⁴.

L'article L. 311-16 du code de l'énergie dispose que « toute modification substantielle du cahier des charges après sa publication donne lieu à un avis de la Commission de régulation de l'énergie dans les conditions définies à l'article R. 311-14. »

En application de ces dispositions, le ministre chargé de l'énergie a saisi la CRE :

- d'un premier projet de modification du cahier des charges le 9 avril 2022, applicable à partir de la quatrième période de l'appel d'offres, et visant en particulier à rendre éligibles à l'appel d'offres les ombrières agrivoltaïques. Le projet contenait une définition d'ombrières agrivoltaïques se concentrant sur

¹ Avis n° 2021/S 146-385911 publié au JOUE le 30 juillet 2021.

² Les installations visées par l'appel d'offres sont désormais les « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, hangars, ombrières et Ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc ».

³ Délibération de la CRE du 17 juin 2021 portant avis relatif aux sept projets de cahiers des charges d'appels d'offres pour le soutien à la production d'électricité d'origine renouvelable pour la période 2021/2026.

⁴ Délibération de la CRE n° 2024-27 du 1^{er} février 2024 portant décision relative à l'instruction des dossiers de candidature à la sixième période de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaires « Centrales sur bâtiments, serres agricoles, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc ».

le principe de synergie entre productions agricoles et électriques (sans critère d'innovation). La CRE a rendu son avis sur ce projet de cahier des charges modificatif le 12 mai 2022⁵ ;

- d'un second projet de modification de cahier des charges le 10 octobre 2022, applicable à la quatrième période de l'appel d'offres, et visant notamment 1) à revoir le niveau du prix plafond et à le confidentialiser, 2) introduire une indexation des tarifs de référence proposés par les lauréats pour prendre en compte l'évolution des coûts des installations entre la date de dépôt de candidature et jusqu'à douze mois avant la mise en service des installations (coefficient d'indexation K) et 3) améliorer la méthodologie de calcul de l'évaluation carbone simplifiée (ECS). La CRE a rendu son avis sur ce projet de cahier des charges modificatif le 20 octobre 2022⁶.

La CRE a été saisie par courrier reçu le 26 février 2024 d'un nouveau projet de modification du cahier des charges de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment applicable à partir de la septième période de l'appel d'offres. Il prévoit :

- des précisions sur les dates de dépôt de candidatures relatives aux septième et huitième périodes de l'appel d'offres ;
- une modification des délais de dépôt et de publication des « questions-réponses » relatives à l'appel d'offres ;
- un renforcement de la méthodologie de vérification du respect du seuil de puissance de 1 MWc des projets souhaitant déposer leur candidature au titre du « volume réservé » ;
- l'introduction de l'obligation de renseigner le « contenu local » français et européen du projet dans le formulaire de candidatures et d'une définition de ce « contenu local » ;
- l'ajout d'une pièce au dossier de candidature (pièce n°3 « Description du projet ») ;
- l'adaptation, pour les projets d'ombrières agrivoltaïques de moins de 10 MWc, de la pièce à fournir n°9 (« Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation et garantie financière de démantèlement ») dans le cas où le candidat est le propriétaire du terrain ou le bénéficiaire d'une promesse de vente sur le terrain ;
- l'obligation pour les serres et ombrières agrivoltaïques de fournir un sommaire de la pièce à fournir n°10 (« Suivi de la production agricole ») ;
- [REDACTED]
- la suppression des annexes 2 et 2 bis relatives à la méthodologie du calcul d'ECS qui n'étaient plus utilisables depuis le printemps 2023 et la mise à jour de certains coefficients relatifs à la quantité de gaz à effet de serre émise lors de la fabrication d'un composant.

⁵ Délibération de la CRE du 12 mai 2022 portant avis sur le projet de modification du cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agricoles, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc ».

⁶ Délibération de la CRE du 20 octobre 2022 portant avis sur le projet de modification du cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agricoles, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc ».

Table des matières

1. Contexte, saisine et compétence de la CRE	1
2. Principales modifications apportées par le projet de cahier des charges	4
2.1. Calendrier	4
2.1.1. Contenu du projet de cahier des charges	4
2.1.2. Analyse de la CRE.....	4
2.2. Règle de distance	5
2.2.1. Contenu du projet de cahier des charges	5
2.2.2. Analyse de la CRE.....	5
2.3. Contenu local	6
2.3.1. Contenu du projet de cahier des charges	6
2.3.2. Analyse de la CRE.....	6
2.4. Modifications relatives aux pièces des dossiers de candidatures	6
2.4.1. Contenu du projet de cahier des charges	6
2.4.2. Analyse de la CRE.....	7
2.5. Prix plafond	7
2.5.1. Contenu du projet de cahier des charges	7
2.5.2. Analyse de la CRE.....	8
3. Autres modifications recommandées par la CRE	8
3.1. Périmètre des installations éligibles à l'appel d'offres.....	8
3.2. Volume réservé et application de la règle de compétitivité au « volume restant »	9
3.3. Limitation de la possibilité de vendre de l'électricité avant la prise d'effet du contrat de complément de rémunération	9
3.4. Re-candidatures d'installations lauréates de précédents appels d'offres	10
3.5. Autres recommandations.....	10
3.5.1. Intégration des revenus capacitaires.....	10
3.5.2. Précision sur la période couverte par la garantie financière de mise en œuvre du projet	11
Avis de la CRE	12

2. Principales modifications apportées par le projet de cahier des charges

2.1. Calendrier

2.1.1. Contenu du projet de cahier des charges

Le projet de cahier des charges fixe la période de dépôt des candidatures :

- du 18 au 29 mars 2024 pour la septième période de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment ;
- du 12 au 23 juin pour la huitième période.

Les volumes appelés sont inchangés par rapport à la version actuelle du cahier des charges.

Par ailleurs, le projet de cahier des charges prévoit une modification du calendrier de la phase de questions/réponses relatives à l'appel d'offres :

- les questions devront être adressées par les porteurs de projets au plus tard 30 jours avant la date d'ouverture de la période de candidature, au lieu des 5 jours actuellement prévus ;
- les réponses devront être rendues publiques 15 jours avant la date d'ouverture de la période, au lieu de 5 jours avant la date limite de dépôt des offres tel que cela est prévu actuellement.

2.1.2. Analyse de la CRE

La CRE se réjouit que sa recommandation ait été suivie s'agissant de la publication, *a minima*, du calendrier des deux périodes à venir de l'appel d'offres, afin de donner davantage de visibilité aux acteurs de la filière.

En revanche, la CRE constate l'impossibilité de tenir les délais fixés par le projet de cahier des charges pour la prochaine période de l'appel d'offres.

En effet, la CRE a été saisie du projet de modification du cahier des charges de l'appel d'offres par courrier reçu le 26 février 2024, alors que ce dernier fixe la limite du dépôt des questions relatives à la prochaine période au 18 février 2024 et la publication des réponses au 13 mars 2024. **La CRE recommande de fixer les dates de dépôt des candidatures à la septième période de l'appel d'offres du 8 au 19 avril 2024.**

S'agissant de la huitième période de l'appel d'offres, la CRE alerte sur la nécessité d'être saisie rapidement d'un nouveau projet de cahier des charges, dans la mesure où celui-ci devrait a priori être amené à évoluer de manière substantielle s'agissant des typologies d'installations éligibles et où des analyses plus poussées de la CRE sont nécessaires (cf. partie 3.1 concernant les recommandations de la CRE sur ce point). En accord avec le décalage proposé pour la tenue de la septième période, **la CRE propose de fixer les dates de dépôt des candidatures à la huitième période de l'appel d'offres du 1^{er} au 12 juillet 2024.**

S'agissant des nouveaux délais proposés concernant les phases de « questions/réponses », la CRE accueille défavorablement la modification du cahier des charges : les délais proposés seront très difficilement tenables dans la pratique **bien que la CRE soit favorable en principe à ce que tout soit fait pour publier le plus en amont possible les questions/réponses pour chaque période. La CRE formule la proposition alternative suivante :**

- **les questions devront être adressées par les porteurs de projets au plus tard 10 jours ouvrés avant la date d'ouverture de la période de candidature, au lieu des 5 jours actuellement prévus ;**
- **les réponses devront être rendues publiques avant la date d'ouverture de la période.**

2.2. Règle de distance

2.2.1. Contenu du projet de cahier des charges

L'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment a remplacé l'appel d'offres dit « CRE 4 PV Bâtiment », qui prévoyait deux familles de candidature en fonction de la taille des installations. Dans l'appel d'offres actuel, l'ensemble des installations sont mises en concurrence, avec toutefois un « volume réservé » de 50 MWc destiné aux installations de puissance installée inférieure ou égale à 1 MWc. En pratique, ces installations sont retenues en priorité jusqu'à l'atteinte du volume réservé. Une fois ce volume atteint, les installations non encore retenues sont interclassées – indépendamment de leur taille – puis sélectionnées par ordre décroissant de note jusqu'à l'atteinte de l'enveloppe cible globale de l'appel d'offres.

Lors de l'instruction d'une période, la vérification du respect du seuil de 1 MWc se fait en contrôlant les distances entre les dossiers conformes. Ainsi, si un projet conforme de puissance installée inférieure ou égale à 1 MWc déposé se situe à une distance inférieure à 250 mètres d'un autre projet :

- proposé à la même période de l'appel d'offres ;
- ou lauréat d'une des périodes précédentes du même appel d'offres dans une limite de 2 ans avant la date limite de dépôt des candidatures de la période de l'appel d'offres ;

alors il ne peut être considéré dans le volume réservé.

Le projet de cahier des charges prévoit un renforcement du contrôle de la règle de distance, en introduisant la vérification de la distance d'un projet candidat de moins de 1 MWc avec les projets photovoltaïques sur bâtiment lauréats, non seulement du même appel d'offres comme cela était le cas dans la version précédente du cahier des charges, mais également des appels d'offres :

- portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir d'énergie solaire photovoltaïque, hydroélectrique ou éolienne situées en métropole continentale (appel d'offres dit « PPE2 Neutre ») ;
- portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables en autoconsommation et situées en métropole continentale (appel d'offres dit « PPE2 Autoconsommation »).

2.2.2. Analyse de la CRE

Le volume réservé vise à permettre la sélection de projets de faible puissance, dont les coûts sont *a priori* en moyenne plus élevés, et ne pouvant donc que difficilement être compétitifs face aux installations de plus grande taille. Dans ce cadre, la règle de distance vise à s'assurer de la légitimité des projets à figurer dans ce volume réservé, en évitant que des projets de plus grande taille soient présentés aux appels d'offres sous la forme de plusieurs projets de faible puissance.

La CRE accueille ainsi favorablement le renforcement du contrôle de l'éligibilité des dossiers de puissance installée inférieure ou égale à 1 MWc à candidater au titre du volume réservé, qui fait suite à une de ses recommandations informelles.

Par ailleurs, **la CRE alerte sur la nécessité de préciser dans le cahier des charges que les hangars, ombrières, serres agrivoltaïques et ombrières agrivoltaïques sont considérés comme des « installations sur bâtiment » pour l'application de la règle de distance** (c'est-à-dire que la vérification de la distance est réalisée au regard de toutes ces typologies d'installations lauréates des appels d'offres dits « PPE2 Neutre » et « PPE2 Autoconsommation » et non uniquement des bâtiments à proprement parler).

2.3. Contenu local

2.3.1. Contenu du projet de cahier des charges

Le projet de cahier des charges introduit l'obligation pour les porteurs de projets de transmettre, dans le cadre de leur candidature, une évaluation indicative du contenu local européen et français de leur projet, de manière similaire à ce qui est déjà prévu pour les installations photovoltaïques au sol (« AO PPE2 PV Sol »).

Ainsi le projet de cahier des charges prévoit les modifications suivantes :

- l'introduction de la définition du terme « *contenu local* » au paragraphe 1.4 ;
- l'ajout d'une partie 6.5.3 « *Evaluation du contenu local* » visant à expliciter les modalités de la déclaration des valeurs de contenu local (les changements sont acceptés entre le formulaire de candidature et l'attestation de conformité, ainsi l'instruction prévoit seulement la vérification de la présence de ces données) ;
- l'ajout d'une Annexe 7 « *Evaluation du contenu local* » qui contient le format de transmission de l'évaluation du contenu local européen.

2.3.2. Analyse de la CRE

La CRE prend acte de l'introduction de l'obligation pour les porteurs de projet de fournir des données concernant le contenu local. Dans la pratique, le formulaire de candidature étant commun aux différents appels d'offres photovoltaïques, les porteurs de projets des candidats à l'AO PPE2 PV Bâtiment remplissaient déjà ce tableau et la CRE publie d'ores et déjà dans ses rapports de synthèse les données déclarées par les candidats.

2.4. Modifications relatives aux pièces des dossiers de candidatures

2.4.1. Contenu du projet de cahier des charges

Pour candidater à l'appel d'offres, le porteur de projet dépose en ligne un dossier comprenant un ensemble de pièces. La présence de ces pièces et leur validité doivent être vérifiées par la CRE lors de l'instruction des dossiers de candidatures. Si une pièce est manquante ou non conforme, l'offre est éliminée.

Pièces à fournir <u>en rouge les modifications apportées par le nouveau cahier des charges</u>		Types d'installations concernées
n°1	Identification du candidat	Toutes les typologies
n°2	Formulaire de candidature	Toutes les typologies
n°3	Description du projet	Toutes les typologies
n°4	Autorisation d'urbanisme	Toutes les typologies
n°5	Garantie financière de mise en œuvre du projet	Toutes les typologies
n°6	Plan d'affaires prévisionnel	Toutes les typologies avec des spécificités pour les ombrières agrivoltaïques et les serres agrivoltaïques
n°7	Délégation de signature	Toutes les typologies
n°8	Engagement au financement collectif et/ou à la gouvernance partagée	Toutes les typologies mais pièce optionnelle
n°44 ⁹	Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation/Garantie financière de démantèlement (avec ajout)	Ombrières agrivoltaïques
n°42 ¹⁰	Suivi de la production agricole (avec ajout)	Ombrières agrivoltaïques et serres agrivoltaïques

Le projet de cahier des charges prévoit :

- l'ajout d'une pièce à fournir (pièce n°3 « *Description du projet* ») ;
- l'adaptation, pour les projets d'ombrières agrivoltaïques de moins de 10 MWc, de la pièce à fournir n°9 (« *Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation et garantie financière de démantèlement* ») dans le cas où le candidat est le propriétaire du terrain ou le bénéficiaire d'une promesse de vente sur le terrain ;
- l'obligation pour les serres et ombrières agrivoltaïques de fournir un sommaire de la pièce n°10 « *Suivi de la production agricole* ».

2.4.2. Analyse de la CRE

La CRE accueille favorablement les trois modifications apportées par le projet de cahier des charges, qui font suite à certaines de ses recommandations.

L'introduction de la pièce n°3 devrait faciliter l'instruction de l'appel d'offres, la CRE connaissant des difficultés croissantes d'instruction spécifiquement sur cet appel d'offres du fait de dossiers peu clairs sur les caractéristiques de l'installation présentées et de la multiplication du nombre de typologies non anticipées dans les définitions du cahier des charges. Cette modification fait suite aux recommandations de la CRE relatives au périmètre des installations candidatant à l'appel d'offres⁷, sur lesquelles la partie 3.1 de la présente délibération revient.

L'introduction de l'obligation pour les porteurs de projet de fournir un sommaire de la pièce n°10 est souhaitable dans un souci de facilitation du travail d'instruction, tout en n'alourdissant qu'à la marge la charge pour les porteurs de projets. Cette pièce est en général assez dense et dispersée, celle-ci devant présenter :

- une description du projet et de la synergie agricole ;
- un engagement à maintenir, sur la durée du contrat de complément de rémunération, une production agricole sous l'ombrière agrivoltaïque ou une production agricole ou arboricole sous la serre ;
- un engagement à associer l'exploitant agricole aux revenus du projet ;
- une description de la zone témoin permettant le suivi de la production du projet ;
- la copie d'une convention établie entre l'agriculteur et un organisme professionnel ou scientifique pour le suivi des cultures précisant la nature et la durée du suivi.

S'agissant de la pièce n°9 « *Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation et garantie financière de démantèlement* », pour les ombrières agrivoltaïques, le cahier des charges en vigueur ne prévoit pas le cas des porteurs de projet propriétaires (ou futurs propriétaires) du terrain d'implantation de la centrale photovoltaïque puisqu'il exige pour les installations de puissance inférieure ou égale à 10 MWc une copie du bail ou de la promesse de bail prévoyant une clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation du projet photovoltaïque. Ainsi, la CRE est favorable à la modification proposée du cahier des charges pour permettre à ce type de projets de candidater, ce qui fait également suite à une de ses recommandations informelles.

2.5. Prix plafond

2.5.1. Contenu du projet de cahier des charges



⁷ Délibération de la CRE du 1^{er} février 2024 portant décision relative à l'instruction des dossiers de candidature à la sixième période de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 KWc ».

2.5.2. Analyse de la CRE



3. Autres modifications recommandées par la CRE

3.1. Périmètre des installations éligibles à l'appel d'offres

La CRE rappelle ses recommandations émises dans sa délibération du 1^{er} février 2024 portant sur l'instruction de la sixième période de candidature de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment.

La CRE a pris acte de la volonté de la direction générale de l'énergie et du climat de lancer une septième période de candidature dans des délais courts et de prévoir d'éventuelles précisions plus structurelles sur les conditions d'éligibilité à l'appel d'offres pour la période suivante : ainsi, la CRE ne formule pas dans la présente délibération de proposition visant à remodeler l'articulation des périmètres d'éligibilité entre les appels d'offres PPE2 PV Sol et PPE2 PV Bâtiment.

Cependant la CRE alerte sur la nécessité d'être saisie rapidement d'un nouveau projet de cahier des charges applicable à partir de la huitième période de candidature (début de l'été 2024) afin i) d'éviter qu'une même installation soit éligible aux deux appels d'offres, ii) de mieux cibler les typologies d'installations pour lesquelles il est justifié d'attribuer un niveau de soutien plus élevé et iii) de simplifier la compréhension du périmètre de l'appel d'offres ainsi que les démarches des porteurs de projet au moment de la préparation de leur dossier de candidature.

A court terme, pour le lancement de la septième période, **la CRE recommande :**

- **d'intégrer dans les dossiers de candidature l'obligation de fournir le dossier de demande de l'autorisation d'urbanisme ;**
- **de préciser que l'autorisation d'urbanisme (pièce n° 4) doit mentionner explicitement la présence de panneaux photovoltaïques ainsi que la typologie de l'installation visée, laquelle doit être conforme à celle déclarée dans l'offre.**

S'agissant plus précisément des typologies d'installations déjà définies dans le cahier des charges, **la CRE recommande :**

- **de supprimer la catégorie « Hangar »** dont la définition est mal comprise par les candidats, i) qui n'est pas nécessaire pour soutenir les hangars agricoles qui rentrent déjà dans la catégorie « bâtiment » et ii) qui est détournée par certains projets pour s'exonérer des obligations propres aux installations agrivoltaïques ;
- **de soumettre les serres agrivoltaïques aux mêmes obligations que les ombrières agrivoltaïques** (obligation de fournir la pièce : « Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation et garantie financière de démantèlement » ou suppression de cette pièce pour toutes les installations agrivoltaïques)⁸.

⁸ La CRE estime que certaines installations ont pu récemment déposer des candidatures aux appels d'offres PPE2 PV Bâtiment et « 2023 PV ZNI » en tant que serres agrivoltaïques et donc sans fournir la pièce « Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation et garantie financière de démantèlement » alors qu'elles se rapprochaient davantage d'une structure de type ombrière agrivoltaïque.

3.2. Volume réservé et application de la règle de compétitivité au « volume restant »

Comme déjà recommandé dans le cadre de sa délibération du 1^{er} février 2024, la CRE recommande de revoir la règle d'application de la règle de compétitivité au « volume restant », qui fonctionne dans le cadre actuel de la manière suivante :

- à l'issue de son instruction, la CRE transmet au ministre chargé de l'énergie une liste de dossiers qu'elle propose de retenir en application du cahier des charges. Cette liste contient les dossiers conformes les mieux classés dans la limite d'un certain volume. Ce volume est déterminé soit par la puissance appelée en cas de sursouscription, soit par la règle de compétitivité définie au paragraphe 2.9 du cahier des charges en cas de sous-souscription ;
- le cahier des charges précise que la règle de compétitivité doit être appliquée au volume réservé (dossiers conformes de puissance installée inférieure à 1 MWC) dans un premier temps, puis au « volume restant » dans un second temps. Le volume restant est alors le volume de dossiers conformes non retenus au titre du volume réservé ;
- par ailleurs, d'après le cahier des charges, le volume restant est considéré comme étant sous-souscrit si le volume d'offres conformes non sélectionnées au titre du volume réservé est inférieur à la différence entre la puissance appelée totale pour la période et la puissance appelée pour le volume réservé. Dans le cas contraire, le volume restant est considéré comme étant sursouscrit.

La CRE recommande de modifier cette prescription du cahier des charges afin de considérer le volume restant comme étant sous-souscrit dans le cas où ce dernier serait inférieur à la différence entre la puissance appelée totale pour la période et la puissance que la CRE propose de retenir au titre du volume réservé. En effet, la CRE estime que cette modification permettra de ne pas limiter de manière injustifiée le nombre de dossiers retenus dans le cas où le volume réservé serait très sous-souscrit mais l'appel d'offres très bien souscrit au global.

3.3. Limitation de la possibilité de vendre de l'électricité avant la prise d'effet du contrat de complément de rémunération

Le paragraphe 7.1.1 du cahier des charges prévoit que la prise d'effet du contrat de soutien est subordonnée à la fourniture par le producteur au cocontractant d'une attestation de conformité de l'installation. Le contrat prend effet le premier du mois suivant la fourniture de cette attestation.

Le délai de fourniture de l'attestation de conformité n'est limité que par l'encadrement du délai d'achèvement de l'installation, soit trente mois à compter de la date de désignation en tant que lauréat dans le cas général⁹. Ainsi, si la mise à disposition du raccordement intervient dans un délai court après la date de désignation en tant que lauréat, le producteur a la possibilité de valoriser l'électricité sur le marché sur une durée allant du raccordement à la fin du délai de trente mois, si cela est intéressant pour lui économiquement (prix de gros élevés).

La CRE estime qu'il serait pertinent de limiter la durée pendant laquelle le producteur peut valoriser l'électricité produite par son installation avant la prise d'effet du complément de rémunération. Un tel encadrement existe déjà dans l'appel d'offres dit « PPE2 Eolien terrestre ».

Ainsi, la CRE propose l'ajout suivant au paragraphe 7.1.1 :

7.1.1. Prise d'effet et durée du contrat : « [...] Il est possible pour l'Installation de vendre de l'électricité avant la prise d'effet du contrat de complément de rémunération uniquement durant d'éventuelles phases d'essais préalables à la prise d'effet de ce contrat qui ne peuvent excéder une durée de trois mois à compter de la première injection d'électricité sur le réseau public. Le Producteur devra conserver les justificatifs démontrant qu'il s'agit d'essais préalables et les tenir à disposition de l'administration et du Cocontractant durant la durée du contrat. »

⁹ L'autre situation rendue possible par le cahier des charges indique un délai de deux mois à compter de la fin des travaux de raccordement. Le cahier des charges précise que la date à prendre en compte est la plus tardive entre le délai de trente mois depuis la date de désignation et celui-ci.

3.4. Re-candidatures d'installations lauréates de précédents appels d'offres

Sur les dernières périodes d'appels d'offres PPE2, la CRE a observé un nombre conséquent de candidatures de projets ayant déjà été désignés lauréats lors de précédentes périodes et ayant obtenu du ministre chargé de l'énergie une acceptation de leur demande d'abandon de leur qualité de lauréats.

Depuis peu, les candidats peuvent recandidater dans le cadre du processus exceptionnel d'abandon et de recandidature de projets lauréats d'appels d'offres, prévu par le ministère de la transition énergétique¹⁰. Pour rappel, il s'agit d'un processus permettant à d'anciens lauréats d'abandonner leur statut sans prélèvement des garanties financières, afin de recandidater à une nouvelle période et de bénéficier de l'indexation de leur tarif, prévue depuis début 2023 par le cahier des charges, rétablissant ainsi l'équilibre économique de leur projet.

La CRE recommande de modifier le cahier des charges afin de rendre inéligibles, pour les périodes à venir, les projets désignés lauréats à partir du 1^{er} février 2023, y compris en cas d'abandon de leur qualité de lauréat, dès lors qu'ils bénéficient de l'indexation tarifaire par le coefficient K. Autoriser les recandidatures pour ces projets enlèverait toute signification aux volumes lauréats de chaque période, et pourrait conduire à des comportements opportunistes qui ne permettraient aucun suivi de l'atteinte des objectifs de développement des filières.

La CRE propose de modifier le premier paragraphe du paragraphe 2.12 du cahier des charges de la façon suivante :

« *Seules peuvent candidater :*

- *les Installations n'ayant pas déjà été désignées lauréates au titre d'une autre période du présent appel d'offres ;*
- *ou les Installations ayant joint à leur dossier de candidature la justification du retrait, de l'annulation ou de la non-obtention d'une autorisation comme indiqué au 6.2 ;*
- *ou les Installations désignées lauréates d'une autre période du présent appel d'offres ou d'un autre appel d'offres avant le 1^{er} février 2023 et ayant joint à leur dossier de candidature le courrier du Ministre chargé de l'énergie les déliant de leur obligation de réaliser l'installation en application du 6.2. »*

3.5. Autres recommandations

3.5.1. Intégration des revenus capacitaires

La formule prévue par le cahier des charges pour le calcul du complément de rémunération ne prend en compte que les revenus tirés de la vente de l'électricité produite sur le marché spot de l'électricité et ne prend pas en compte les revenus tirés du marché de capacité. Ces revenus étant incertains au moment du dépôt de l'offre, de nombreux producteurs ne les prennent pas en compte dans leur plan d'affaires : ils bénéficient alors d'un effet d'aubaine, car ces revenus viennent s'ajouter au complément de rémunération, dont ils ont défini le niveau pour obtenir une rentabilité qu'ils jugent suffisante. Cela se traduit par un prix plus élevé et donc un surcoût non justifié pour les finances publiques.

La CRE réitère donc sa recommandation de déduire les revenus capacitaires du calcul du complément de rémunération, en reprenant la formule déjà utilisée dans le cadre des arrêtés tarifaires éolien terrestre et hydraulique en vigueur, du cahier des charges de l'appel d'offres PPE2 Petite Hydroélectricité, ainsi que dans les cahiers des charges des appels d'offres portant sur des parcs éoliens en mer :

$$CR = \sum_{i=1}^{12} E_i (T - M_{0i}) - Nb_{capa} \cdot Pref_{capa}$$

Avec :

¹⁰ Courrier du 13 novembre 2023 à destination des représentants des filières renouvelables.

- Nb_capa le nombre de garanties de capacité calculé pour l'installation selon les règles du mécanisme de capacité, en MW ;
- Pref_capa le prix de référence du marché de capacité, défini comme le prix de la dernière enchère organisée pendant l'année civile précédent l'année de livraison, en €/MWh.

3.5.2. Précision sur la période couverte par la garantie financière de mise en œuvre du projet

Dans le cadre de leur candidature, les candidats doivent fournir une garantie financière de mise en œuvre du projet, d'un montant de 30 000 € multipliés par la puissance installée du projet. Cette garantie est un élément important du dispositif d'appel d'offres permettant de s'assurer que les projets seront effectivement réalisés.

La garantie financière doit actuellement couvrir la période suivante :

- à partir de 3 mois après la date limite de dépôt des offres, ou à partir de la désignation du projet comme lauréat ;
- jusqu'à 6 mois après la date d'achèvement.

La CRE a observé aux dernières périodes des appels d'offres PPE2 que certains candidats présentent dans leur dossier de candidature des garanties financières qui courent depuis une date antérieure au début de la période de candidature, ne couvrant pas une durée suffisante. La CRE recommande de préciser dans le cahier des charges, et en particulier dans le modèle présenté en annexe, que la date de démarrage de la garantie financière (paragraphes 3.2.5, 5.1.1 et Annexe 3) doit correspondre au plus tôt à la date limite de dépôt des offres et au plus tard trois mois après cette date limite.

Avis de la CRE

La CRE a été saisie par courrier reçu le 26 février 2024 d'un nouveau projet de modification du cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agricoles, hangars, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc », applicable à partir de la septième période de l'appel d'offres.

Celui-ci propose de fixer les dates de dépôt de candidatures relatives aux septième et huitième périodes de l'appel d'offres respectivement du 18 au 29 mars et du 12 au 23 juin 2024 et de modifier les délais de dépôt et de publication des « questions-réponses » relatives à l'appel d'offres. La CRE recommande de revoir les délais fixés par le projet de cahier des charges pour les deux prochaines périodes d'appel d'offres ; elle propose ainsi que les questions soient adressées au plus tard 10 jours ouvrés avant la date d'ouverture de la période de candidature et que les réponses soient rendues publiques avant la date d'ouverture de la période. La CRE propose également les dates de dépôt de candidatures suivantes : du 8 au 19 avril 2024 pour la septième période et du 1^{er} au 12 juillet 2024 pour la huitième période. La CRE rappelle par ailleurs la nécessité d'être saisie rapidement d'un nouveau projet de cahier des charges applicable à partir de la huitième période de candidature, visant à remodeler l'articulation des périmètres d'éligibilité entre les appels d'offres PPE2 PV Sol et PPE2 PV Bâtiment.

Par ailleurs, le projet de cahier des charges prévoit le renforcement du contrôle de l'éligibilité des dossiers de puissance installée inférieure ou égale à 1 MWc à candidater au titre du volume réservé. La CRE accueille favorablement cette modification qui fait suite à une de ses recommandations informelles.

La CRE prend acte de l'introduction de l'obligation pour les porteurs de projet de fournir des données concernant le contenu local, de manière similaire à ce qui est déjà prévu pour les installations photovoltaïques au sol (appel d'offres PPE2 PV Sol).

Trois modifications relatives aux pièces des dossiers de candidatures sont proposées :

- l'ajout d'une pièce au dossier de candidature (pièce n°3 « *Description du projet* ») ;
- l'obligation pour les serres et ombrières agrivoltaïques de fournir un sommaire de la pièce n°10 « *Suivi de la production agricole* » ;
- l'adaptation, pour les projets d'ombrières agrivoltaïques de moins de 10 MWc, de la pièce n°9 à fournir (« *Clause de remise en état du terrain en fin d'exploitation et garantie financière de démantèlement* ») dans le cas où le candidat est le propriétaire du terrain ou le bénéficiaire d'une promesse de vente sur le terrain.

La CRE accueille favorablement ces modifications, qui font suite à certaines de ses recommandations, dans la mesure où i) les deux premières faciliteront le travail d'instruction, tout en n'alourdissant qu'à la marge la charge pour les porteurs de projets, et ii) la troisième permettra aux porteurs de projet propriétaires (ou futurs propriétaires) du terrain d'implantation de la centrale photovoltaïque de candidater à l'appel d'offres.



Par ailleurs, la CRE propose les modifications suivantes du cahier des charges, pour application dès la septième période :

- intégrer l'obligation de fournir le dossier de demande de l'autorisation d'urbanisme ;
- préciser que l'autorisation d'urbanisme (pièce n°4) doit mentionner explicitement la présence de panneaux photovoltaïques ainsi que la typologie de l'installation visée, laquelle doit être conforme à celle déclarée dans l'offre ;
- supprimer la catégorie « Hangar » qui n'apparaît pas indispensable et dont la définition est source de confusion ;
- soumettre les serres agrivoltaïques aux mêmes obligations que les ombrières agrivoltaïques ;

- modifier la règle de compétitivité afin de ne pas limiter de manière injustifiée le nombre de dossiers que la CRE proposera de retenir dans le cas où le volume réservé serait très sous-souscrit mais l'appel d'offres bien souscrit au global ;
- limiter la possibilité de valoriser l'électricité produite avant la prise d'effet du contrat de complément de rémunération ;
- rendre inéligibles, pour les périodes à venir, les projets désignés lauréats à partir du 1^{er} février 2023, y compris en cas d'abandon de leur qualité de lauréat, dès lors qu'ils bénéficient de l'indexation tarifaire ;
- déduire les revenus capacitaires du calcul du complément de rémunération, qui peuvent entraîner des effets d'aubaine et donc un surcoût non justifié pour les finances publiques ;
- préciser la définition de la date de démarrage de la garantie financière de mise en œuvre du projet.

La présente délibération sera publiée sur le site internet de la CRE et transmise aux ministres chargés de l'énergie et de l'économie.

Délibéré à Paris, le 14 mars 2024.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

La Présidente,

Emmanuelle WARGON